

***PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN CREATIVE PROBLEM SOLVING
(CPS) DENGAN PENDEKATAN REALISTIK UNTUK MENINGKATKAN
KUALITAS PEMBELAJARAN BANGUN RUANG SISI LENGKUNG PADA
SISWA KELAS IX D SMP ANGKASA MAROS***

Rahma Yanti, Ruslan, Djadir

Mathematics Education Postgraduate Program
Universitas Negeri Makassar, Indonesia

e-mail: rahmayanti1284@gmail.com

ABSTRACT

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*), yang secara umum bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dengan pendekatan realistik pada materi bangun ruang sisi lengkung pada siswa kelas IX D SMP Angkasa Maros. Secara khusus bertujuan untuk: (1) meningkatkan proses pembelajaran bangun ruang sisi lengkung pada siswa kelas IX D SMP Angkasa Maros melalui penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dengan pendekatan realistik, dan (2) meningkatkan hasil belajar siswa dengan materi bangun ruang sisi lengkung pada siswa kelas IX D SMP Angkasa Maros melalui penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dengan pendekatan realistik.

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Angkasa Maros, kelurahan Hasanuddin kecamatan Mandai Kabupaten Maros, Propinsi Sulawesi Selatan. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IX D SMP Angkasa Maros pada semester ganjil tahun ajaran 2018/2019 sebanyak 27 siswa yang terdiri dari 14 laki-laki dan 13 perempuan. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2 (dua) siklus dengan masing-masing siklus I disajikan selama 4 kali tindakan dan 1 kali pemberian tes hasil belajar siswa. siklus II disajikan selama 4 kali tindakan dan 1 kali pemberian tes hasil belajar siswa. Data aktivitas pembelajaran digali dengan lembar observasi aktivitas siswa, aktivitas guru, dan iklim kelas, serta data hasil belajar siswa digali dengan tes soal uraian sebanyak 5 nomor setiap siklus dan dianalisis secara kuantitatif.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan model *Creative Problem Solving* dengan pendekatan realistik dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika pada materi Bangun Ruang Sisi Lengkung, dimana data hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus I rata-rata hasil tes belajar siswa 66,26 dengan persentase respons positif siswa 84,95 dan pada siklus II rata-rata hasil tes belajar siswa 75,33 dengan persentase respons positif siswa 93,29%.

Kata kunci: Meningkatkan kualitas pembelajaran, *Creative Problem Solving* (CPS), pendekatan realistik.

PENDAHULUAN

Kemajuan suatu bangsa sangat ditentukan oleh kualitas sumber daya manusianya. Kualitas sumber daya manusia itu tergantung pada kualitas pendidikannya. Peran pendidikan sangat penting untuk menumbuhkan pemikiran kritis, sistematis, logis, analitik dan kreatif. Cara berpikir seperti ini dapat dikembangkan melalui belajar matematika, karena matematika memiliki struktur dan keterkaitan yang kuat dan jelas antar konsepnya sehingga memungkinkan siswa terampil dalam berpikir rasional. Keterampilan itu akan terus terbentuk sejalan dengan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika.

Berdasarkan pengamatan penulis selama mengajar matematika di SMP Angkasa Maros, kemampuan siswa kelas IX pada pembelajaran matematika masih rendah. Hal itu terlihat dari rata-rata pencapaian nilai Ujian Nasional (UN) matematika siswa yang berada di bawah nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Rendahnya hasil belajar siswa ini terjadi karena banyaknya siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika.

Pada pembelajaran matematika, menghafal bukanlah solusi dalam mengerjakan soal matematika karena proses penyelesaiannya membutuhkan pemaknaan, pemahaman konsep dan strategi-strategi yang kreatif dalam pemecahan masalah. Untuk itu, guru diharapkan mampu meningkatkan kualitas pembelajaran dengan selalu aktif melakukan perubahan ke arah yang lebih baik dan terus berusaha memperbaiki proses kegiatan belajar siswa dan mengajar guru.

Cara mengajar guru merupakan kunci bagi siswa untuk belajar dengan baik. Guru dalam melaksanakan tugasnya harus mampu mengembangkan berbagai metode dan strategi pembelajaran matematika serta dapat mengkombinasikan beberapa model dan pendekatan dalam mengajar, karena pada hakikatnya mengajar adalah membantu siswa memperoleh pengetahuan, keterampilan, nilai, cara berpikir, cara belajar, dan saran untuk mengekspresikan dirinya.

Upaya untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika, menuntut penulis untuk berusaha meningkatkan proses dan hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran yang melibatkan aktivitas mental, sikap dan keterampilan siswa yaitu dengan model *Creative Problem Solving* (CPS). CPS merupakan pembelajaran yang berpusat pada pengajaran dan keterampilan kreatif pemecahan masalah, yang diikuti dengan penguatan keterampilan (Pepkin, 2000:1). Manfaat penerapan model CPS adalah membuat siswa lebih berhati-hati dalam mengenali tahap-tahap yang sesuai dengan proses pemecahan masalah,

menyediakan kerangka kerja yang tersusun rapi untuk menyelesaikan pemecahan masalah yang kompleks dan panjang, menghilangkan rasa takut siswa terhadap pelajaran matematika, dan memotivasi siswa untuk menemukan konsep dalam pembelajaran dengan pemecahan masalah.

Penerapan model pembelajaran CPS dengan pendekatan realistik akan mendorong siswa untuk lebih aktif dan kreatif dalam membangun konsep matematika yang berorientasi pada matematisasi pengalaman sehari-hari, menumbuhkan rasa ingin tahu siswa, melatih kemampuan berpikir siswa dalam memecahkan masalah dengan berbagai strategi pemecahan masalah, dan menumbuhkan kerjasama serta interaksi antar siswa. Widjaja & Heck dalam Sarbiyono (2016) memandang matematika sebagai aktivitas manusia yang berhubungan dengan realitas. Dalam proses pembelajaran dengan pendekatan realistik, permasalahan matematika akan menggunakan media secara langsung atau mengkaitkan permasalahan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga pembelajaran matematika yang bersifat “guru menjelaskan, siswa mendengarkan” akan berubah menjadi “siswa mengkonstruksi, guru sebagai fasilitator”. Dengan begitu siswa akan lebih aktif dan lebih memahami konsep matematika secara jelas dan benar sehingga permasalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika akan lebih mudah diatasi.

Dengan demikian model CPS dengan pendekatan realistik adalah alternatif inovasi pembelajaran yang cocok digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika, salah satunya pada materi BRSI yang juga membutuhkan penyelesaian dengan proses berpikir kreatif dan pemahaman konsep yang baik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) yang dilakukan secara siklik dengan tujuan untuk memperbaiki proses belajar mengajar, bersifat kontekstual dan hasilnya tidak untuk digeneralisasikan. Peneliti terlibat langsung dalam 4 tahap, yaitu: tahap perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), observasi dan evaluasi (*observing and evaluating*), dan refleksi (*reflecting*).

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Angkasa Maros yang beralamat di jalan dakota kelurahan hasanuddin kecamatan mandai kabupaten Maros. Pemilihan SMP Angkasa Maros sebagai tempat penelitian karena peneliti merupakan tenaga pendidik pada sekolah tersebut. Subjek penelitian adalah siswa kelas IX D semester ganjil Tahun Ajaran 2018/2019 sebanyak 27 orang yang terdiri dari 14 laki-laki dan 13 perempuan.

Penelitian ini dilaksanakan dengan dua siklus. Siklus I berlangsung empat kali pertemuan dan satu kali pertemuan tes hasil belajar. Siklus II juga berlangsung empat kali pertemuan dan satu kali pertemuan tes hasil belajar.

Instrumen adalah alat yang digunakan oleh peneliti untuk memperoleh data tentang penerapan model pembelajaran CPS dengan pendekatan realistik dalam meningkatkan kualitas pembelajaran BRSI. Jenis instrumen yang digunakan adalah lembar observasi (pengamatan) dan tes hasil belajar siswa yang telah divalidasi terlebih dahulu oleh tim ahli. Berdasarkan data yang diperoleh akan dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Data yang diolah dengan analisis kualitatif adalah data aktivitas siswa, data aktivitas guru dan data iklim kelas selama pembelajaran berlangsung. Pengolahan data dengan analisis kualitatif dideskripsikan dengan kata-kata sesuai perubahan yang terjadi dari siklus I ke siklus II.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

SMP Angkasa Maros adalah salah satu SMP swasta dengan status akreditasi A di Kabupaten Maros yang berdiri pada tahun 1961 di bawah naungan Yayasan Ardhya Garini Lanud Sultan Hasanuddin. Pada Tahun Ajaran 2018/2019, SMP Angkasa memiliki 12 rombongan belajar (rombel) yang terdiri dari kelas VII tiga rombel, kelas VIII empat rombel dan kelas IX lima rombel. Kurikulum yang diterapkan pada Tahun Ajaran 2018/2019 untuk kelas VII dan VIII adalah kurikulum 2013 sedangkan untuk kelas IX masih menggunakan kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP).

Data yang dianalisis secara deskriptif adalah data proses dan hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi lengkung setelah melalui penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dengan pendekatan realistik yang berupa aktivitas siswa, aktivitas guru dan iklim kelas.

Deskripsi hasil penelitian siklus I dan II terdiri atas tahap perencanaan antara lain RPP dan LDS yang disajikan untuk 4 kali pertemuan pada siklus I dan 4 pertemuan untuk siklus II. Perangkat pembelajaran tersebut dirancang untuk dilaksanakan melalui penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dengan pendekatan realistik. Sebelum dilaksanakan, perangkat pembelajaran tersebut divalidasi oleh dua validator, kemudian direvisi sesuai komentar dan saran-saran validator.

Selain perangkat pembelajaran, juga disusun dan disiapkan instrumen penelitian yang terdiri atas lembar observasi aktivitas guru, lembar observasi aktivitas Siswa dalam pembelajaran, dan lembar observasi iklim kelas. Instrumen-instrumen tersebut disusun dengan bentuk isian singkat yang diisi oleh masing-masing observer. Sebelum digunakan, instrumen penelitian tersebut juga divalidasi oleh dua validator, kemudian diperbaiki sesuai komentar dan saran-saran validator.

Kemudian pada tahap pelaksanaan tindakan pada siklus I dan siklus II adalah pelaksanaan kegiatan proses belajar mengajar yang berlangsung sebanyak masing-masing 4 kali pertemuan dan tes hasil belajar sebanyak 2 kali pertemuan. Kegiatan proses belajar mengajar diamati oleh dua guru sebagai pengamat (observer). Observer

pertama khusus mengamati aktivitas siswa dan aktivitas guru, dan observer kedua mengamati iklim kelas.

Dan untuk tahap observasi dan evaluasi, didasarkan pada lembar observasi yang telah diisi oleh observer berupa lembar observasi aktivitas guru, lembar observasi aktivitas siswa, lembar observasi iklim kelas.

Pembahasan

1. Hasil Belajar

Hasil analisis tes hasil belajar diakhir siklus I dan siklus II disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1 Statistik Skor Tes Hasil Belajar Siswa pada Siklus I dan Siklus II

Statistik	Statistik skor hasil belajar	
	Siklus I	Siklus II
Skor ideal	100,00	100,00
Skor tertinggi	87,00	100,00
Skor Terendah	29,00	45,00
Skor rata-rata	66,26	75,33
Standar deviasi	16,62	11,91

Berdasarkan Tabel 1 diatas diperoleh bahwa terjadi peningkatan skor tertinggi dari siklus I ke siklus II yaitu 87,00 menjadi 100,00, dan peningkatan skor terendah yaitu dari 29,00 menjadi 45,00. Skor rata-rata meningkat dari 66,26 menjadi 75,33 dengan standar deviasi 16,62 menjadi 11,91. Mencermati perubahan nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas IX D SMP Angkasa Maros dapat ditingkatkan melalui penerapan model pembelajaran CPS dengan pendekatan realistik.

Tabel 2 Kategori Hasil Belajar Siswa pada Siklus I dan Siklus II

Kategori		Frekuensi	
		Siklus I	Siklus II
0 – 39	Sangat rendah	1	-
40 – 59	Rendah	8	3
60 – 74	Sedang	5	8
75 – 90	Tinggi	13	15
91 – 100	Sangat tinggi	-	1
Total		27	27

Pada tabel 2 di atas, diperoleh bahwa siswa yang memperoleh skor kategori sangat tinggi meningkat dari 0 menjadi 1 siswa, skor kategori tinggi meningkat dari 13 menjadi 15 siswa, kategori sedang meningkat dari 5 menjadi 8 siswa, kategori rendah menurun dari 8 menjadi 3 siswa, dan kategori sangat rendah menurun dari 1 menjadi 0 siswa.

Rata-rata hasil belajar siswa meningkat dari 66,26 pada siklus I menjadi 75,33 pada siklus II. Hal ini berarti pada siklus II rata-rata hasil belajar siswa telah mencapai KKM yang ditetapkan yaitu 70. Ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal juga meningkat dari siklus I ke siklus II berturut-turut sebesar 59,26% dan 88,89%. Hasil ini juga telah memenuhi kriteria ketuntasan yang telah diterapkan yakni 85%.

Respons siswa terhadap penerapan model CPS dengan pendekatan realistik berada pada kategori positif dengan nilai 84,95% pada siklus I dan 93,29% pada siklus II. Secara kuantitatif, angka ini melampaui kriteria yang ditetapkan, yaitu respons siswa dinyatakan positif terhadap kegiatan belajar mengajar yang dialaminya, apabila lebih dari 50% siswa memberikan respons positif terhadap minimal 70% dari jumlah aspek yang ditanyakan.

2. Proses Belajar

Berdasarkan hasil observasi aktivitas guru, aktivitas siswa dan iklim kelas pada setiap pertemuan di siklus I dan siklus II diperoleh hasil bahwa aktivitas siswa mengalami peningkatan dari setiap pertemuan. Pada siklus I masih terdapat siswa yang terlambat masuk kelas, sebagian siswa kurang aktif dalam berdiskusi, kurang teliti dalam melakukan implementasi dan sebagian besar siswa kurang percaya diri dalam mempresentasikan jawabannya, namun dimulai dari pertemuan ketiga aktivitas siswa sudah mulai menunjukkan perubahan yang lebih baik.

Pada siklus II terlihat bahwa aktivitas yang dilakukan siswa sudah sangat baik. Siswa masuk kelas tepat waktu, memperhatikan penjelasan guru dengan mencatat hal-hal penting, membawa dan mempersiapkan alat dan bahan pelajaran yang ditugaskan, dan semua aktif dalam berdiskusi. Percaya diri menyelesaikan LDS yang diberikan dan siap untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya. Antusiasme siswa meningkat dari pertemuan ke pertemuan, sehingga dapat dinilai bahwa model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dengan pendekatan realistik dapat meningkatkan proses pembelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Proses pelaksanaan model *Creative Problem Solving* (CPS) dengan pendekatan realistik yang dilaksanakan sebanyak 2 (dua) siklus diperoleh bahwa:
 - a. Pada siklus I, peneliti telah melakukan proses pembelajaran berdasarkan langkah-langkah model pembelajaran CPS dengan pendekatan realistik

meskipun masih ada beberapa hal yang perlu ditingkatkan diantaranya kedisiplinan siswa, keaktifan siswa berdiskusi, ketelitian siswa menyelesaikan tugas, dan kepercayaan diri siswa dalam mempresentasikan hasil kerjanya. Skor hasil tes hasil belajar siswa belum mencapai KKM dan ketuntasan klasikal yang ditetapkan meskipun respons siswa terhadap pembelajaran yang dialaminya berada pada kategori positif. Sehingga pembelajaran dilanjutkan pada siklus II

- b. Pada siklus II, peneliti telah melaksanakan perbaikan-perbaikan dalam menerapkan model pembelajaran CPS dengan pendekatan realistik sehingga proses pembelajaran siswa semakin meningkat. Skor tes hasil belajar siswa sudah mencapai KKM dan ketuntasan klasikal yang ditetapkan, dengan kategori positif pada respons siswa.
2. Penerapan model pembelajaran CPS dengan pendekatan realistik dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika pada materi Bangun Ruang Sisi Lengkung (BRSL) pada siswa kelas IX D SMP Angkasa Maros.

SARAN

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini, maka perlu diberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi guru disarankan untuk:
 - a. Menerapkan model pembelajaran CPS dengan pendekatan realistik dalam mengajarkan BRSL
 - b. Lebih kreatif dalam mengatur pembelajaran sehingga model pembelajaran CPS dengan pendekatan realistik bisa berjalan dengan optimal
2. Bagi siswa disarankan untuk:
 - a. Bekerja sama, jujur, tanggung jawab, percaya diri dan peduli lingkungan dalam pembelajaran matematika.
 - b. Aktif melakukan setiap tahap pembelajaran CPS dengan pendekatan realistik sesuai dengan petunjuk yang diberikan oleh guru.
3. Bagi sekolah disarankan untuk:
 - a. Memberikan dukungan dengan menyediakan fasilitas yang akan digunakan oleh guru dan siswa dalam pembelajaran CPS dengan pendekatan realistik
 - b. Mensosialisasikan pembelajaran CPS dengan pendekatan realistik yang dapat digunakan secara bergantian dengan pembelajaran yang lain disesuaikan dengan karakteristik materi dan kondisi siswa.
4. Bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang model pembelajaran CPS dengan pendekatan realistik pada materi maupun pada jenjang pendidikan lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Aryani,A.N.D dan Asmadi. 2016. *Hubungan antara Iklim Kelas dengan Motivasi Belajar pada Mahasiswa*. Fakultas Psikologi Universitas Gajah Mada
- Ahmad Fauzan. 2003. *Rute Belajar dalam RME: Suatu Arah untuk Pembelajaran Matematika*. Makalah, disampaikan pada Seminar Nasional Pendidikan Matematika di Universitas Sanata Dharma Yogyakarta
- BSNP.2006. *Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar & Menengah*. Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan
- Cahyono. 2009. *Pengembangan Model Creative Problem Solving Berbasis Teknologi dalam Pembelajaran Matematika di SMA*. Tersedia di <http://www.abdinegara.blogspot.com> [16-03-2018]
- Depdiknas. 2003. *Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional*.
- Depdiknas. 2004. *Peningkatan Kualitas Pembelajaran*. Jakarta :Departemen Pendidikan Nasional, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- Dimiyati dan Mudijono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Rineka Cipta: Jakarta
- Fathurohman, Pupuh dan M. Shobry Sutikno. 2007. *Strategi Mewujudkan Pembelajaran Bermakna melalui Penanaman Konsep Umum & Konsep Islam*. Bandung: PT Rafika Aditama
- Gravemeijer, K. 1999. *Realistic Mathematics Education Theory as a Guildeline for Problem Centered., Interactive Mathematics Education*. In R
- Hamalik, Oemar. 2006. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Bumi Aksara
- Hamdani. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Hamzah, Ali & Muhliasarini. 2014. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Rajagrafindo Persada
- Hobri. 2009. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Jember: Center For Society Studies.
- Jihad, Asep. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Presindo

- Miles, Matthew B, A, et al. 2014. *Qualitative Data Analysis, A Methods Sourcebook*. Third Edition, United States of America: Sage Publications, Inc.
- Mulyasa. 2003. *Kurikulum Berbasis Kompetensi, konsep, karakteristik dan implementasi*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Muslich, M. 2007. *KTSP Pembelajaran berbasis Kompetensi dan Kontekstual*. Jakarta: Bumi Aksara
- Murdani, dkk. 2013. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan pendekatan realistic untuk meningkatkan penalaran geometri spasial siswa di SMP Negeri Arun Unoksevamalue*. Jurnal Peluang Vol 1, nomor 2, April 2013.
- Ningrum, dkk. 2015. *Hubungan Iklim Kelas dengan Motivasi Belajar Siswa Kelas XI IS-4 SMA Negeri 1 Singaparna Tasikmalaya*. Prosiding Psikologi
- Nugraha, Muldiyana. 2018. *Manajemen Kelas dalam Meningkatkan Proses Pembelajaran*. Jurnal Keilmuan manajemen pendidikan Vol 4 No. 01, Juni 2018 27-44
- Novikasari, Ifada. 2007. *Realistic Mathematics Education (RME): Pendekatan Pendidikan Matematika dalam konsep dan realitas*. Jurnal Pemikiran Alternatif Pendidikan Insania, 12(1), 93-106.
- Pepkin, Karen L. 2000. *Creative Problem Solving in Math*. Tersedia : <http://hti.math.uh.edu/curriculum/units/2000/02/00.02.04.pdf>. Diakses : 29 Januari 2018.
- Ruslan. 2009. Validitas Isi: *Buletin Pa'biritta*. No. 10 Tahun IV. ISSN 1829-6335. hal.18-19
- Sagala, Syaiful. 2008. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Sarbiyono, 2016. *Penerapan pendekatan matematika realistic terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa*. [Http://Jrpm.uinsby.ac.id](http://Jrpm.uinsby.ac.id)
- Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: AR-Ruzz.

- Sousa Fernando, Monteiro I, Walton A. 2013. *Learning From Failure: A Case Study On Creative Problem Solving*. 2nd International Conference on Leadership Technology and Innovation Management.
- Soin, Saru S. 1992. *Total Quality Control Essential*. New York : McGraw-Hill.
- Suherman, Erman dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika kontemporer*. Bandung: JICA UPI.
- Sumartono, Erik Y. 2014. *Penerapan model Creative problem solving (CPS) dalam pembelajaran matematika di kelas VIII SMP*. Jurnal pendidikan matematika, vol 2, nomor 3, oktober 2014. Hlm 187-193
- Sundari, S, dkk. 2016. *Pengaruh Creative Problem Solving dan Kemampuan Komunikasi Matematis terhadap Pemahaman Konsep Siswa*. Prosiding. ISSN : 2528-4630.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.
- Sutiawan Irawan, 2017. *Penggunaan Pembelajaran (Creative Problem Solving CPS) dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Self Efficacy Siswa SMP*. Thesis, Unpas.
- Surijono, Agus. 2013. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Trianto. 2007. *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Tarmidi. 2006. *Iklim Kelas dan Prestasi Belajar*. Medan: Jurnal Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara.
- Upu, Hamzah. 2003. *Problem Posing dan Problem Solving dalam Pembelajaran Matematika (Pegangan untuk Dosen, Mahasiswa PPS, Calon Guru dan Guru Matematika)*. Bandung: Pustaka Ramadhan.
- Wardani, Dyah Retno Kusuma. 2011. *Pengaruh Metode Pembelajaran Problem Solving dan Group Investigation terhadap Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi dengan Mempertimbangkan Kreativitas pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Denpasar Tahun Ajaran 2010/2011*. Tesis. PPs Singaraja.

Wena, M. 2009. *Strategi pembelajaran Inovatif kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara.

Wijaya, Ariyadi. 2012. *Pendekatan Matematika Realistik*. Yogyakarta: Graha Ilmu.